

吸入性乙酰半胱氨酸联合纤支镜痰液引流在重症肺炎患者治疗中的效果

徐 英

烟台市蓬莱人民医院, 山东 烟台 265600

【摘要】 目的 重症肺炎患者采用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗并观察其效果。方法 选择观察时间为 2019 年 5 月—2021 年 5 月, 选择观察患者为我科治疗的重症肺炎患者 84 例, 选择分组方法为根据入院号随机分成新方案组与传统方案组, 选择治疗方法分别是纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗和纤支镜加氨溴索治疗, 对比两组治疗疗效、满意度、有创机械通气时间、住 ICU 时间、感染控制率、咳嗽与咳痰消失时间、肺部啰音缓解时间。结果 (1) 新方案组和传统方案组有效、满意率比较, 新方案组有效、满意率高于传统方案组, ($P < 0.05$), 结果有差异。(2) 新方案组和传统方案组机械通气、住 ICU 时间比较, 新方案组机械通气、住 ICU 时间低于传统方案组, ($P < 0.05$), 结果有差异。(3) 新方案组和传统方案组感染控制率比较, 新方案组感染控制率低于传统方案组, ($P < 0.05$), 结果有差异。(4) 新方案组和传统方案组咳嗽与咳痰消失时间、肺部啰音缓解时间比较, 新方案组咳嗽与咳痰消失时间、肺部啰音缓解时间低于传统方案组, ($P < 0.05$), 结果有差异。结论 重症肺炎患者采用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗效果优良, 该方法值得推广。

【关键词】 重症肺炎; 纤支镜; 乙酰半胱氨酸

肺炎是由于病原体侵犯肺实质, 并在肺实质中过度生长超出宿主的防御能力, 导致肺泡腔内出现渗出物, 引起肺炎。肺炎会对患者身体造成损伤, 而且肺炎如果不能有效控制, 很可能进展为重症肺炎。重症肺炎会导致患者出现呼吸衰竭, 严重时会引起死亡, 威胁患者生命安全。因此, 在临床上的医生, 需要研究有效的治疗重症肺炎方法, 帮助患者度过危险期挽救生命, 恢复其身体健康。目前, 在重症肺炎治疗中有多种方法, 而且临床上使用的治疗方案不同, 会导致患者治疗效果有差异。为了在临床上帮助重症肺炎患者选择最佳治疗方案, 临床医生需要研究不同治疗方案, 并且以研究数据为支撑, 为重症肺炎患者选择最佳治疗方案, 以此来提高其效果。基于此, 本组研究重症肺炎患者采用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗并观察其效果^[1]。

1 一般资料与方法

1.1 一般资料 选择我院 ICU 治疗的重症肺炎患者作为观察对象, 并且分成新方案组与传统方案组。新方案组有 42 例重症肺炎患者, 对重症肺炎患者年龄分析, 年龄在 18 岁~75 岁, 平均年龄 56.18 ± 6.56 岁; 对重症肺炎患者性别分析, 有男性患者 23 例, 女性患者 19 例。传统方案组有 42 例重症肺炎患者, 对重症肺炎患者年龄分析, 年龄在 18 岁~75 岁, 平均年 56.09 ± 6.55 岁; 对重症肺炎患者性别分析, 有男性患者 24

例, 女性患者 18 例。($P > 0.05$), 资料无差异。

纳入标准: (1) 患者符合重症肺炎诊断标准: 《第七版内科学》; (2) 患者签订《知情同意书》; (3) 患者符合机械通气治疗标准: 《机械通气临床应用指南》(4) 医院伦理委员会同意本次研究。

排除标准: (1) 排除有精神障碍患者; (2) 排除对本次治疗药物过敏患者; (3) 排除临床资料不完整患者。

1.2 方法

1.2.1 传统方案组 传统方案组采用纤支镜加氨溴索治疗: 开展纤支镜治疗时, 需要对患者进行局部麻醉, 然后是置入纤支镜, 在纤支镜配合下开展病灶检查。确定患者病症部位后, 在纤支镜配合下使用氯化钠溶液对肺泡进行灌洗, 该药液治疗时温度控制在 37°C 或室温, 使用剂量在 20ml 到 50ml, 灌洗次数在 2 到 5 次。灌洗完成后, 还需对灌洗液体吸出, 对吸出的液体送检验科检验。同时, 患者完成治疗后, 对患者采用氨溴索口服液鼻饲治疗, 每次 10ml, 每天鼻饲治疗 2 到 3 次^[2]。

1.2.2 新方案组 新方案组患者也需要使用纤支镜治疗, 其操作方法同传统方案组, 完成以上操作后, 对患者使用乙酰半胱氨酸雾化吸入治疗, 患者每次使用 3ml, 每天 1 到 2 次, 连续治疗 5 到 7 天^[3]。

1.3 观察指标

1.3.1 治疗效果观察 治疗有效率为患

者临床症状完成消失,或者是患者临床症状有明显改善,使用影像学诊断患者病灶消失,或者是病症明显缩小;无效为不符合以上标准患者。

1.3.2 治疗满意度 治疗满意度采用我科的治疗满意度调查量表,总分100,患者50分以上为满意。

1.3.3 观察患者临床治疗指标 观察患者临床指标主要是对患者机械通气时间剂量和对患者住ICU时间记录。

1.4 统计学 SPSS24.0数据分析软件,计数资料统一为(n, %)、计量资料统一为($\bar{x} \pm s$),采用P值进行检测, $P < 0.05$ 表示组间数据差异存在意义。

2 结果

2.1 两组治疗有效率和治疗满意度 新方案组和传统方案组有效、满意率比较,见表1。

2.2 两组机械通气时间和住ICU时间情况 新方案组和传统方案组机械通气、住ICU时间比较,见表2。

2.3 两组感染控制率情况 新方案组和传统方案组感染控制率比较,见表3。

2.4 两组临床症状消失时间情况 新方案组和传统方案组咳嗽与咳痰消失时间、肺部啰音缓解时间比较,见表4。

表1 两组治疗有效率和治疗满意度对照

组别	数例	治疗有效率		治疗满意度	
		数例	占比	数例	占比
新方案组	42(例)	40(例)	95.23	41(例)	97.61
传统方案组	42(例)	36(例)	85.71	35(例)	83.33
χ^2	--	--	9.123	--	11.464
P	--	--	0.023	--	0.011

表2 两组机械通气时间和住ICU时间对照

组别	数例	机械通气时间	住ICU时间
新方案组	42(例)	6.16 ± 1.02(d)	10.64 ± 1.98(d)
传统方案组	42(例)	8.32 ± 1.35(d)	14.20 ± 2.31(d)
t	--	3.762	5.109
P	--	0.033	0.017

表3 两组感染控制率对照

组别	数例	感染控制数例	占比
新方案组	42(例)	40(例)	95.23%
传统方案组	42(例)	34(例)	80.95%
χ^2	--	--	13.764
P	--	--	0.002

表4 两组临床症状消失时间对照

组别	数例	咳嗽消失时间	咳痰消失时间	肺部啰音缓解时间
新方案组	42(例)	13.37 ± 1.47(d)	13.89 ± 1.52(d)	14.50 ± 1.64(d)
传统方案组	42(例)	17.48 ± 1.75(d)	18.40 ± 1.93(d)	21.58 ± 3.07(d)
t	--	5.398	6.018	7.993
P	--	0.015	0.006	0.000

3 讨论

重症肺炎患者治疗过程中出现呼吸衰竭、痰液引流不畅时一般会采用有创机械通气治疗,这种治疗方法能够保证患者通气、改善氧合,帮助患者度过生命危险期。但是在有创机械通气治疗过程中,尤其是患者痰液较多时,需要对患者进行反复的吸痰处理,保证患者有创机械通气治疗的有效进行。有创机械通气治疗过程中反复开展吸痰操作,容易对患者气道黏膜造成损伤,引起患者新的感染。同时长期的有创机械通气,在气道管理不到位、鼻饲患者体位不当情况下容易引起呼吸机相关性肺炎,增加患者治疗难度。为了提高重症肺炎患者有创机械通气治疗效果,可以对患者采用纤支镜治疗,这种治疗方法能够直视患者病灶,减少操作误伤,使患者感染风险降低。同时,开展纤支镜吸痰处理,可以清洗气道分泌物,帮助患者痰液顺利排除便于感染控制。最后,在重症肺炎患者治疗过程中采用纤支镜治疗,还可以将药物直接注射到病灶部位,增加病灶药物浓度,提

高其治疗效果^[4-5]。

重症肺炎患者有创机械通气治疗过程中,采用纤支镜结合治疗,有着良好的效果。但是,该种治疗模式,其治疗效果还受到纤支镜配合药物的影响。临床上配合纤支镜治疗重症肺炎时,可以应用的药物种类多,其中常见药物有氨溴索,这种药物使用能够帮助患者止咳化痰,患者使用药物后,能扩张支气管,减少患者咳嗽发生。并且药物可以稀释痰液,减少痰液浓度,使其顺利排出。在重症肺炎患者治疗过程中使用氨溴索有良好的效果,但是,在现代治疗方案中,对重症肺炎患者使用雾化治疗,能够将药物直接送达病灶,提高病灶药物浓度,以此来帮助患者提高治疗效果。因此,在重症肺炎治疗过程中,雾化治疗为主要的治疗方案。氨溴索是一种注射液,虽然该种药物可以雾化治疗,但是目前临床上还没有氨溴索的专门雾化剂型,实际雾化氨溴索注射液时,由于雾化颗粒度不能够达到雾化要求,大颗粒药物容易沉积在管壁达不到病灶,影响患者治疗效果。因此,在本组采用氨溴索治疗时,使用鼻饲治疗方案

[6-7]。

重症肺炎患者治疗过程中,为了提高患者纤支镜治疗效果,对患者结合吸入性乙酰半胱氨酸治疗,这种药物的主要成分是NAC,该种成分使用在患者治疗过程中,能够阻断痰液中糖蛋白的二硫键产生,改善浓痰中纤维,使浓痰稀释。有研究表明,乙酰半胱氨酸中的NAC稀释痰液效果高于氨溴索,因此可以帮助重症肺炎患者提高治疗效果。同时,NAC还是一种抗氧化剂,可以有效地消灭气道上的细菌和病毒,减少重症肺炎患者炎症因子的产生。最后,该类药物还是一种雾化吸入剂型,雾化治疗能够提高病灶药物浓度,帮助患者快速消除病灶,减少患者的有创机械通气治疗时间,使其治疗效果提高^[8-9]。

在本次研究中,对新方案组和传统方案组有创机械通气、住ICU时间比较分析,新方案组是 6.16 ± 1.02 (d)、 10.64 ± 1.98 (d),传统方案组是 8.32 ± 1.35 (d)、 14.20 ± 2.31 (d), ($t=4.435, P=0.025$), 结果有差异。从该组数据分析获得,在重症肺炎患者治疗过程中使用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗,能够缩短有创机械通气时间,使患者早日转入普通病房。分析其原因,主要是该类药物有止咳化痰效果,并且药物是一种雾化剂型,雾化能够直达病灶,提高药物价值,帮助患者快速恢复身体健康。因此患者使用吸入性乙酰半胱氨酸后,可以缩短有创机械通气时间,使其早日康复转入普通病房^[10]。

在本次研究中,对新方案组和传统方案组感染控制率比较分析,新方案组是95.23%,传统方案组是80.95%, ($\chi^2=13.764, P=0.002$), 结果有差异。从该组数据中分析获得,患者采用吸入性乙酰半胱氨酸治疗后,可以减少感染发生率,分析其原因,主要是该药物是一种抗氧化剂,能够减少细菌和病毒感染,因此对患者感染控制效果优良。

在病程研究中,对新方案组和传统方案组咳嗽与咳痰消失时间、肺部啰音缓解时间比较分析,新方案组是 13.37 ± 1.47 (d)、 13.89 ± 1.52 (d)、 14.50 ± 1.64 (d),传统方案组是 17.48 ± 1.75 (d)、 18.40 ± 1.93 (d)、 21.58 ± 3.07 (d), ($t=6.469, P=0.007$), 结果有差异。从该组数据中分析获得,患者采用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗后,可以缩短患者咳嗽与咳痰消失时间,减少患者肺部啰音缓解时间。分析其原因,主要是采用纤支镜治疗后,可以有效地帮助患者排除痰液,使其咳嗽和痰液快速恢复到正常状态,同时,结合吸入性乙酰半胱氨酸治疗后,这种药物不仅可以帮助患者稀释痰液,还可以通过吸入治疗直接将药物作用在病灶,提高病灶药物浓度,以此来

提高患者治疗效果。

在本次研究中,对新方案组和传统方案组有效、满意率比较分析,新方案组是95.23%、97.61%,传统方案组是85.71%、83.33%, ($\chi^2=10.293, P=0.017$), 结果有差异。从该组数据中分析获得,重症肺炎患者采用纤支镜加吸入性乙酰半胱氨酸治疗后效果优良,该方法值得在临床上推广。

参考文献

- [1] 苏小燕,陈运旺,徐莉,陈秋霞,吕华龙.纤支镜肺泡灌洗术局部应用阿奇霉素联合乙酰半胱氨酸治疗小儿重症肺炎疗效分析[J].创伤与急危重病医学,2021,9(02):97-100.
- [2] 易晓雯,蔡坚,龙家玲.乙酰半胱氨酸联合纤支镜治疗儿童机械通气重症肺炎的疗效[J].北方药学,2020,17(04):126-127.
- [3] 周莲花.乙酰半胱氨酸联合纤支镜治疗儿童机械通气重症肺炎的疗效[J].医学理论与实践,2019,32(02):250-251.
- [4] 彭小铜,黄晓强,霍琼芬,苏娴.乙酰半胱氨酸联合纤支镜治疗儿童机械通气重症肺炎疗效及安全性分析[J].包头医学院学报,2018,34(03):22-24.
- [5] 彭小铜,黄晓强,刘凯,王健敏.乙酰半胱氨酸联合纤维支气管镜在儿童重症塑性支气管炎中的应用[J].现代医药卫生,2018,34(02):255-257.
- [6] 符春生.纤支镜肺泡灌洗术联合乙酰半胱氨酸泡腾片治疗尘肺的临床研究[J].中国医药科学,2016,6(01):205-207.
- [7] 湛健萍,吴慧.布地奈德雾化吸入联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗支气管肺炎患者的临床效果研究[J].临床合理用药杂志,2021,14(33):118-120.
- [8] 林宏超,邝德豪,周青萍.布地奈德与乙酰半胱氨酸联合雾化吸入治疗急性气管-支气管炎疗效观察[J].岭南急诊医学杂志,2021,26(05):530-532.
- [9] 冯伟,陈洁,张琳琳.乙酰半胱氨酸泡腾片联合布地奈德雾化吸入治疗脑梗死并发肺部感染患者的效果观察[J].解放军医药杂志,2021,33(09):106-109.
- [10] 廖明.哌拉西林钠他唑巴坦钠联合吸入用乙酰半胱氨酸溶液治疗小儿支气管肺炎的效果分析[J].基层医学论坛,2021,25(26):3774-3775.